MASPRO

CATV

CATV 屋外(内)用 ブースター

取扱説明書

VUブースター　VU BOOSTER

伝送周波数帯域 76～222MHz, 470～770MHz

WA40

UHFブースター　UHF BOOSTER

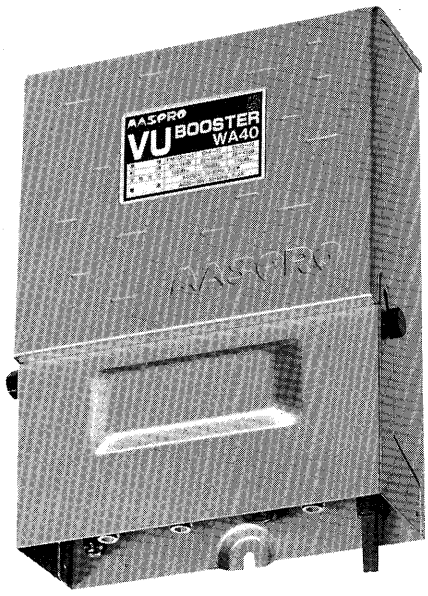
伝送周波数帯域　470～770MHz
VHF（76～222MHz）ミキサー内蔵

UA40

AC100V・低電圧（AC20～30V）両用方式

40dB型

ビル・アパートなどの共同受信用，高利得，
高出力ブースターです。



WA40

低電圧方式で使用する時の適合電源部

電源部の型式	ブースターの使用台数
WP5　（屋内用）	1台
WP2410A（屋外・内用）	
WP10　（屋内用）	2台の縦続接続
WP3015A（屋外・内用）	

MASPRO 生産の翼者

高性能，高信頼

VHFは108dBμ / UHFは110dBμの定格出力 —— 多局地域や強電界地域でも安心して使用できます。

利得調整回路 —— PINダイオードによる利得調整回路ですから，⊖20～⊕40℃の温度変化に対して，利得調整不能や利得変動がほとんどなく，常に安定した動作をします。

定電圧回路内蔵 —— AC100V方式ではAC90～110V，低電圧方式ではAC20～30Vの範囲で供給電圧が変化しても，特性の変動はありません。

使い易い機能

ボンネットケース —— 調整に必要な操作部のすべてをフロントパネルに集中して，ボンネットケースで覆った使い易いブースターです。
取り扱い易さ抜群！

電源両用方式 —— AC100V方式または，低電圧方式のどちらでも使用できる電源両用タイプです。しかも，その切り換えは電子回路によって自動的に行われます。

オートスイッチング回路内蔵 —— 入力端子・出力端子のどちらからでも給電できます。しかも，その切り換えは「オートスイッチング回路」によって，自動的に行われます。
（実用新案登録No.1213286）

ヘッド・ライン両用 —— 入力切換スイッチによって，VとU別入力，および，VU混合入力の両方に使い分けることができますから，ヘッド(受信点)用・ライン(中継点)用のどちらでも使用できます。

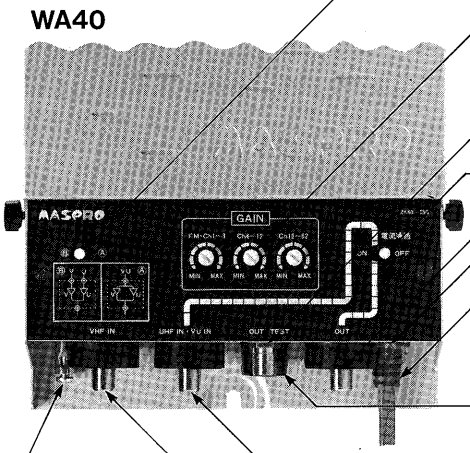
VHFミキサー回路内蔵 —— UA40は，VHFミキサー回路を内蔵していますから，別にVUミキサーを使用しなくても，VHFが混合できます。（VHFは増幅しません）

●ご使用の前に，この「取扱説明書」と「安全上のご注意」をよくお読みください。
●お読みになったあとは，いつでも見られるところに保存してください。

親切・技術の
MASPRO
＝マスプロ電工＝

MAY,1995

各部の名称と機能



入力切換スイッチ
- VU混合入力のときはⒶ，VとU別入力のときはⒷに切り換えてください。

利得調整ツマミ(⊖10dB連続可変)
- 出力レベルを調整して，後段に接続されたブースター，または，テレビの入力レベルを，最適値に調整してください。

出力測定端子(⊖20dB)
- 使用状態のままで出力レベルが測定できます。

電流通過スイッチ

出力端子

パイロットランプ

AC100V電源コード(約1m)
- コードを延長するために，途中で切断して，別のコードをつなぐことは，電気設備技術基準で禁じられています。
- 低電圧方式で使用する場合は，コードに電圧は一切かかりませんが，原則として切断してください。

ヒューズホルダー(ミゼット管型ヒューズ定格0.5A)
- 定格値を超えるヒューズは絶対に使用しないでください。

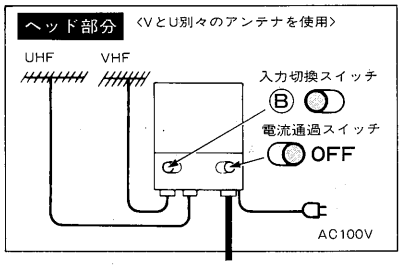
UHF・VU混合入力端子
- VとU別入力のときのUHF入力端子です。
- VU混合入力のときの入力端子です。

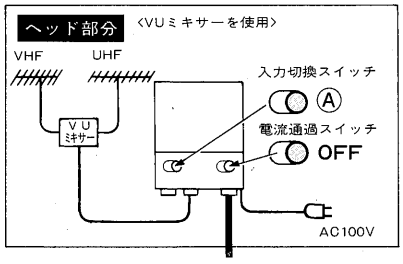
アース端子

VHF入力端子
- VU混合入力のときは使用しませんので，付属の防水キャップ(小)をかぶせてください。

入力切換・電流通過スイッチの操作方法

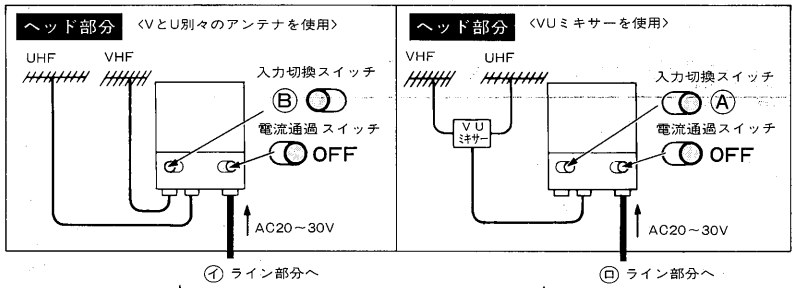
●AC100V方式 (AC100V方式で使用する時は，幹線の電源重量はできません)

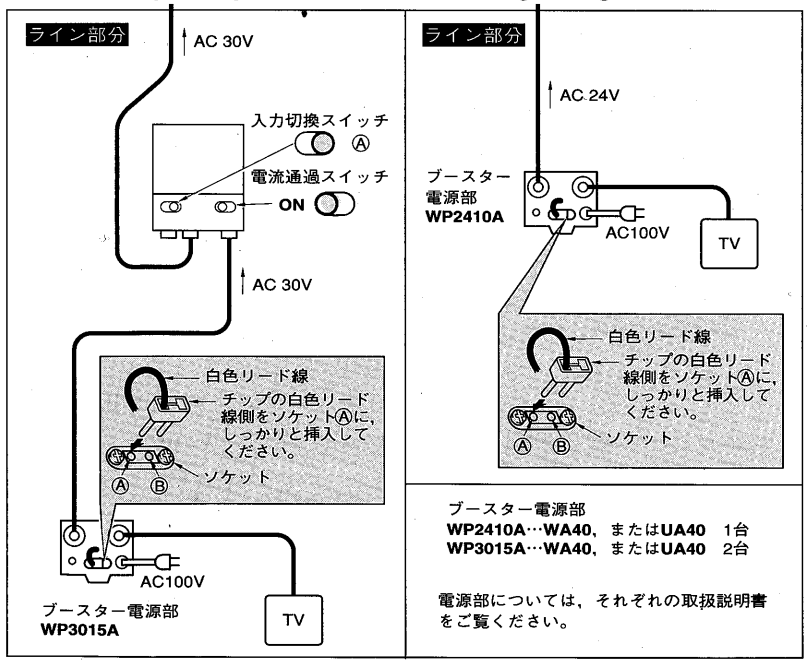




- 入力にフィーダーを使用する場合は，整合器**MAT10C**(別売)を使用してください。
- 出力にフィーダーを使用することは，電気用品取締法によって禁じられています。

●低電圧方式(AC20～30V)





実用入力レベルについて

規格表に表示した値は，本器を１台のみ使用する場合の値で，２台縦続して使用する場合は，一層の安定性を確保するため，右の表に示した値によって運用してください。

使用台数	VHF	UHF
	最小入力レベル～最大入力レベル	最小入力レベル～最大入力レベル
1台使用の場合	43～72dBμ(利得最小の時82dBμ)	43～70dBμ(利得最小の時80dBμ)
2台使用の場合	46～69dBμ	46～67dBμ

最小入力レベル以下で使用した場合

●スノーノイズ(画面に雪が降るような症状)が目立つようになり，鮮明な画像が得られません。
最小入力レベルを確保する方法
①アンテナの設置点とアンテナの高さ，方向などを調整してください。　②アンテナを高利得なものに取り替えてください。

最大入力レベル以上で使用した場合

●相互変調によるビート縞，混変調によるワイパー現象(画面を横に拭いていくような太い帯模様)が発生し，見苦しい画像となります。
最大入力レベル以下にする方法
入力端子にアッテネーター**ATT3・6・10・15・20fD**（別売）を使用して，最大入力レベル以下になるようにしてください。

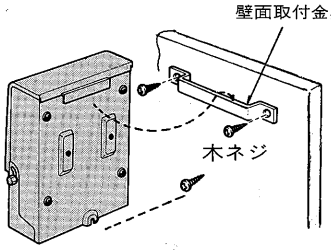
取付方法

⚠注意

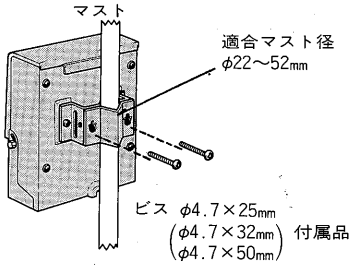
WA40・UA40をマスト・支持柱に取付ける時は，必ず低電圧方式で使用してください。AC100V方式では使用できません。

板壁面の場合

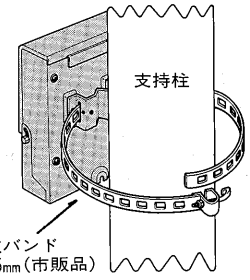
M金具を取り外してください。



マストの場合



支持柱の場合

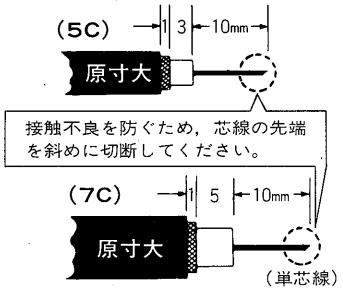


F型コネクター(プラグ)の取付方法

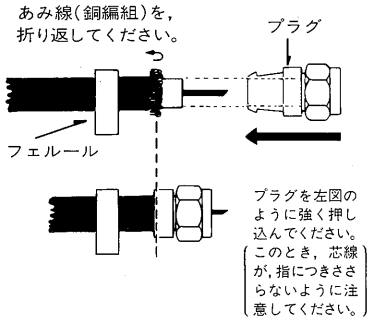
●FP7(7C用)は別売です。
●接触不良や，ショートを防ぐため，プラグはていねいに取り付けてください。

（加工寸法は原寸大）

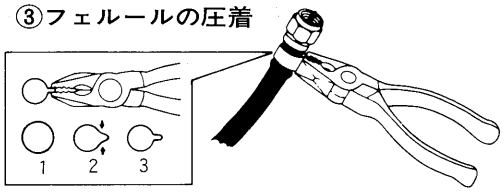
①ケーブルの加工



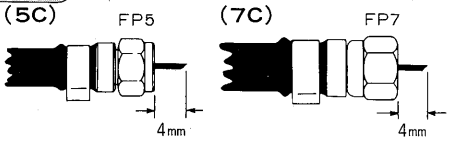
②プラグの取り付け



③フェルールの圧着



完成図（芯線が約4mm出ます）



正しく使用していただくために

ブースターを設置しても，よい画質が得られないときは，次のチェックをしてください。

画像が出ない場合，または，著しくスノーノイズが出る場合

1. 電　源 ――― 規定の電圧(AC100V方式の場合はAC90～110V，低電圧方式の場合はAC20～30V)が供給されていますか。
2. VUセパレーター(VU分波器) ―― VHFとUHFが逆に接続してありませんか。
3. 入・出力端子 ――― VHF入力端子，UHF・VU混合入力端子および出力端子の引込線が正しく接続してありますか。
4. 入力切換・電流通過スイッチ ――― 正しく操作してありますか。
5. 利得調整ツマミ ――― 利得が最大(右)へいっぱい回した状態)になっていますか。
6. 引込線 ――― 断線，または，ショートしていませんか。
7. 入力レベルの測定 ――― 実用入力レベルの範囲になっていますか。ブースターの入力端子からケーブルを外して，電界強度測定器で測定してください。レベルが低い場合は，アンテナの高さや設置場所を変えたり，高利得なアンテナに取り替えて，レベルを確保してください。

画面にビート縞，ワイパー現象が出る場合

1. 利得調整ツマミ ――― 症状が消えるまで，ツマミを(左)へ静かに回してください。
2. アンテナの方向 ――― 不要電波による混信がありませんか。方向を変えて画像が一番良好になるように調整してください。
3. 入力レベルの測定 ――― 実用入力レベルの範囲になっていますか。

以上の方法でも，トラブルが解決できない場合は，お近くの支店・営業所か，本社技術相談にお問い合わせください。

仕　様

規格表 Specifications

型式 Model	WA40			UA40	
伝送周波数 Frequency Range	76～108MHz (FM・ch1～3)	170～222MHz (ch4～12)	470～770MHz (ch13～62)	76～222MHz (FM・ch1～12)	470～770MHz (ch13～62)
利得 Gain	30～34dB	35～39dB	38～43dB	–	38～43dB
通過帯域損失 Insertion Loss	–			0.5～2dB	–
利得偏差(P/V) Gain Response Flatness	3dB以内		3dB以内		3dB以内
利得調整範囲 Gain Control Range	⊖10dB (連続可変)	⊖10dB (連続可変)	⊖10dB連続可変		⊖10dB (連続可変)
雑音指数 Noise Figure	2～5dB		2～5dB		2～5dB
実用入力レベル Operating Input Level	43～72dBμ (※82dBμ)		43～70dBμ (※80dBμ)	–	43～70dBμ (※80dBμ)
定格出力レベル Rated Output Level	108dBμ	108dBμ	110dBμ		110dBμ
混変調／相互変調 Cross Modulation/Intermodulation	⊖46dB以下／⊖55dB以下		⊖46dB以下／–		⊖46dB以下／–
ハム変調 Hum Modulation	⊖50dB以下				⊖50dB以下
VSWR	1.2～2.5				
入力インピーダンス Input Impedance	75Ω (F型コネクター)		75Ω (F型コネクター)	75Ω (F型コネクター)	75Ω (F型コネクター)
出力インピーダンス Output Impedance	75Ω (F型コネクター)				
出力測定端子結合量 Tap Value of Output Test Point	75Ω (F型コネクター)／⊖20dB				
電源 Power Requirements	定格電圧AC100V 50・60Hz 定格消費電力7.6W AC20～30V 50・60Hz 0.5A			定格電圧AC100V 50・60Hz 定格消費電力4.7W AC20～30V 50・60Hz 0.3A	
使用温度範囲 Temperature Range	⊖20～⊕40℃ (連続100時間, 恒温槽テストによる)				
外観寸法 Dimensions	211 (H)×170 (W)×62 (D) mm				
質量〈重量〉 Weight	約2kg			約1.8kg	
シンボル Symbol	⊣▷⊢				
その他 Note	定電圧回路内蔵			VHFミキサー内蔵, 定電圧回路内蔵	

※利得を最小にした時の, 最大入力レベルです。

マスプロの規格表に絶対うそはありません。
ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

付属品

F型コネクター(プラグFP5) ……3個
壁面取付金具……1個
予備ヒューズ(定格0.5A) ……1本
ビスφ4.7×32mm(中径マスト用)… 2本
〃 φ4.7×50mm(太径マスト用)… 2本
木ネジ(予備1本含む)……4本
防水キャップ(大)……3個
〃 (小)……1個

製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。

マルチメディア CATVの
＝マスプロ電工＝

本社　470-01　愛知県日進市浅田町
営業部 TEL名古屋(052) 802－2244
工事営業部 TEL名古屋(052) 802－2225
技術相談 TEL名古屋(052) 805－3366

支店・営業所
沖縄 (098) 854-2768
鹿児島 (0992) 26-9200
宮崎 (0985) 25-3877
熊本 (096) 381-7626
長崎 (0958) 46-6872
福岡(支) (092) 531-3861
北九州 (093) 941-4026
下関 (0832) 55-1130
徳山 (0834) 32-2954
広島 (082) 230-2351
松江 (0852) 21-5341
岡山 (086) 252-5800
松山 (0899) 73-5656
高知 (0888) 82-0991
高松 (0878) 65-3666
姫路 (0792) 34-6669
神戸 (078) 843-3200
大阪(支) (06) 632-8811
工事営業 (06) 632-1144
京都 (075) 341-0595
和歌山 (0734) 73-8867
津 (0592) 34-0261
岐阜 (058) 274-5315
名古屋(支) (052) 802-2233
工事営業 (052) 804-6262
豊橋 (0532) 33-1500
静岡 (054) 283-2220
松本 (0263) 57-4625
福井 (0776) 23-8153
金沢 (0762) 49-5301
新潟 (025) 287-3155
横浜 (045) 784-1422
渋谷(支) (03) 3409-5505
工事営業 (03) 3499-5631
秋葉原 (03) 3255-7335
葛飾 (03) 5660-4488
八王子 (0426) 37-1699
千葉 (043) 232-5335
大宮 (048) 663-8000
前橋 (0272) 63-3767
水戸 (029) 248-3870
宇都宮 (0286) 60-5008
郡山 (0249) 52-0095
仙台 (022) 237-4521
盛岡 (0196) 41-1681
秋田 (0188) 62-7523
青森 (0177) 42-4227
函館 (0138) 53-7355
札幌 (011) 782-0711
釧路 (0154) 23-8466
旭川 (0166) 25-3111
北見 (0157) 61-0480

MASter of PROduction
生産の翻者
2K54-194
B・55-3194-4L